



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 807 576 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.11.1997 Patentblatt 1997/47

(51) Int. Cl.⁶: B64D 33/08, B64D 33/02,
B64D 27/14

(21) Anmeldenummer: 97104818.6

(22) Anmeldetag: 21.03.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE ES FR GB IT NL

(30) Priorität: 15.05.1996 DE 19619535

(71) Anmelder:
Daimler-Benz Aerospace Airbus Gesellschaft
mit beschränkter Haftung
21129 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• Winter, Andreas, Dipl.-Ing.
21635 Jork (DE)

• Hiebel, Volker, Dipl.-Ing.
21763 Hamburg (DE)
• Korus, Andreas, Dipl.-Ing.
21720 Guderhandviertel (DE)

(74) Vertreter:
Hansmann, Dierk, Dipl.-Ing.
Patentanwälte
Hansmann-Klickow-Hansmann
Jessenstrasse 4
22767 Hamburg (DE)

(54) **Ejektor-Ölkühlsystem für ein Flugzeug-Hilfstriebwerk**

(57) Ejektor-Ölkühlsystem für ein Flugzeug-Hilfstriebwerk (3), welches im Einbauraum (1) der Heckspitze (2) eines Flugzeuges angeordnet ist, wobei der Einbauraum (1) über eine Wartungsklappe (15) zugänglich ist. Eine Strahlpumpe (8) verwendet die kinetische Energie des Abgasstrahles (5) des Hilfstriebwerkes (3) zur Erzeugung einer Saugströmung, wobei durch die Saugströmung Kühlluft aus dem Einbauraum (1) durch den Ölkühler (10) hindurchgesaugt wird.

Um eine einwandfreie Funktion des Ölkühlers (10) sowohl bei Betrieb am Boden als auch bei Flugbetrieb

zu gewährleisten, ist vorgesehen, daß in der Wartungsklappe (15) ein mit der Außenhaut bündig abschließender Lufteinlauf (4) angeordnet ist. Durch diesen Lufteinlauf (4) wird für den Betrieb am Boden Luft aus der Flugzeugumgebung in den Einbauraum (1) zum Ölkühler (10) angesaugt und im Flugbetrieb strömt ein Teil der das Flugzeug umströmenden Luft unter einem Druckanstieg derart in den Einbauraum (1), daß in dem Einbauraum (1) ein Überdruck gegenüber dem am Abgasrohr (6) auftretenden Gegendruck vorhanden ist.

Fig. 1

